

**VIABILIDAD FINANCIERA PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE HAMBURGUESAS DE PESCADO EN
EL CORREGIMIENTO DE ALGARROBAL, MUNICIPIO DE EL BANCO,
DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA
AÑO 2006**

**ELABORADO POR:
AUDREY VENCE PARDO
JAVIER LINERO DIAZ**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
ESPECIALIZACION EN FINANZAS
SANTA MARTA D.T.H.C
AÑO 2006**

**VIABILIDAD FINANCIERA PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE HAMBUERGUESAS DE PESCADO EN
EL CORREGIMIENTO DE ALGARROBAL, MUNICIPIO DE EL BANCO,
DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA
AÑO 2006**

**ELABORADO POR:
AUDREY VENCE PARDO
JAVIER LINERO DIAZ**

**PRESENTADO A:
HERNAN GOMEZ
DOCENTE**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
DIPLOMADO EN FINANZAS ACORTO PLAZO
SANTA MARTA, D.T.H.C.
2006**

CONTENIDO

	Pags.
INTRODUCCION	6
1.2. OBJETIVOS	8
1.2.1. Objetivo General	8
1.2.2. Objetivos Específicos	8
1.3. JUSTIFICACION Y ANTECEDENTES	9
1.3.1. Potencial de Mercado	11
1.3.2. Ventajas Competitivas y Propuestas de Valor	11
2. ESTUDIO DE MERCADO	12
2.1. INVESTIGACION DE MERCADOS	12
2.1.1. Análisis del Sector	12
2.1.2. Análisis de Mercado	13
2.1.2.1. Determinación del Mercado	13
2.1.2.2. Estimación de Mercado Objetivo	14
2.1.3. Análisis de la Competencia	14
2.2. ESTRATEGIAS DE MERCADO	15
2.2.1. Concepto del Producto	15
2.3. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	16
2.4. ESTRATEGÍAS DE PRECIOS	16
2.5. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN	17

2.6. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN	17
2.7. ESTRATEGIAS DE SERVICIOS	17
2.8. PRESUPUESTO DE MEZCLA DE MERCADOS	18
2.10. PROYECCIONES DE VENTAS	18
2.10.1. Herramientas Utilizadas en el Estudio de Mercado	19
3. OPERACIÓN DEL PROYECTO	20
3.1. OPERACIÓN	20
3.1.1. FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	20
3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	21
3.3. DIAGRAMA DE FLUJO	22
3.4. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	24
3.4.1. Materia Prima	24
3.4.2. Insumos	24
3.4.3. Maquinaria y equipo	25
3.4.4. Mano de Obra	26
3.4.5. Mantenimiento	27
3.4.6. Servicios Públicos	27
3.4.7. Arriendo	27
3.4.8. Depreciación de Maquinaria y Equipos	28
3.4.9. Cuantificación de los Costos de Producción	28
3.4.10. Plan de Producción	29
3.4.11. Plan de Compra	29
3.5. INFRAESTRUCTURA	30
3.5.1. Localización	32
3.5.1.1. Generalidades	32

3.5.1.2. Tamaño de la Planta	32
3.5.1.3 Distribución de la Planta	33
4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	34
4.1. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	34
4.1.1. Análisis DOFA	34
4.1.2. Organismos de Apoyo	35
4.1.3. Estructura Organizacional	35
4.1.3.1. Tipo de empresa	35
4.2. ORGANIGRAMA	37
4.2.1. Recurso Humano	38
4.2.2. Aspectos Legales	38
4.2.3. Costos Administrativos	39
5. ESTUDIO FINANCIERO	40
5.1. FUENTE DE FINANCIAMIENTO	40
5.1.1. Capital de Trabajo	41
5.1.2 Punto de Equilibrio	41
5.1.3. Conclusiones Generales del Estudio Financiero	42
6. ESTUDIO OPERATIVO	44
6.1. PLAN OPERATIVO	44
7. IMPACTO DEL PROYECTO	46
7.1. IMPACTO ECONOMICO Y SOCIAL	46
7.1.1. Características de la Población	46
7.2. IMPACTO AMBIENTAL	47
7.3. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	47
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48

INTRODUCCION

Colombia posee una economía libre, con una gama de recursos hidrológicos en sus dos océanos que la convierten en un país de grandes posibilidades de desarrollar el sector pesquero.

El aprovechamiento óptimo de los recursos pesqueros es ya un viejo anhelo colombiano reducido actualmente a extraer mínimas cantidades de bienes de consumo, con un sentido de autoconsumo básicamente y no como una verdadera empresa rentable.

La pesca artesanal mantiene su importancia en América Latina y el Caribe, no solo por aportes de proteínas indispensables para el organismo, sino por constituir una real alternativa en la generación de empleos. Esta actividad reviste características básicas para el desarrollo de extensas regiones de país, con intensiva mano de obra, además de localizarse en zonas marginadas.

El desarrollo de la pesca artesanal en la mayoría de los casos se ve obstaculizada por la falta de tecnologías apropiadas en captura y procesos de elaboración, bajo niveles de organización gremial y empresarial. En este sentido, de debe considerar que las unidades pesqueras artesanales requieran de un apoyo no solo a nivel de extracción sino además en las áreas de conservación, procesos de comercialización y capacitación organizativa.

La división y especialización del trabajo deberá funcionar también en la pesca artesanal, para así lograr imprimirles el concepto de eficiencia a esta actividad ancestral de la economía nacional, actualmente desorganizada.

Aunque Colombia es un país que presenta todas las ventajas geográficas posibles para ser una potencia de productos pesqueros, actualmente se están aprovechando estas condiciones que permitirían un gran aumento

en la captura y comercialización de este producto, alternativa que redundaría en una mayor producción de alimentos.

Este Proyecto consiste en montar una empresa productora y comercializadora de Hamburguesa de pescado en el corregimiento de Algarrobal, Municipio de El Banco, Departamento del Magdalena, el cual refleja las esperanzas de organización y se constituiría en el punto de partida para que su actividad sea tecnificada y se revierta en mejores alternativas, como el aprovechamiento racional de la captura, la disminución de la tasa de desempleo, mayores ingresos para la región y por ende un mejoramiento en el nivel de vida

OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de para determinar la viabilidad social.Tecnica, Económica y Financiera del Montaje de una planta productora de Hamburguesa en el corregimiento de Algarrobal Municipio de El Banco, Departamento del magdalena.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las marcas de los productos sustitutos y su posicionamiento en el mercado.
- Determinar el tipo de personas que adquieren los productos sustitutos y sus hábitos de consumo.
- Identificar los lugares con mayor frecuencia de compra para esta clase de productos.
- Evaluar el concepto del consumidor de un nuevo producto en el mercado de la hamburguesa.
- Determinar los niveles de producción de hamburguesa de pescado y su comercialización en las Ciudades de Barranquilla y Santa Marta.
- Crear 6 empleos directos y 25 indirectos en esta región con índices de desempleo del 75%.

1.3. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTE

El departamento del Magdalena se encuentra catalogado como uno de los mas pobres del país en cuanto a los niveles de necesidad básica insatisfechas de acuerdo a los estudios realizados por planeación nacional. La falta de medianas o grandes industrias favorecen a un lento desarrollo de la actividad económica, asociado con la falta de oportunidades para lograr que las diferentes regiones desarrollen su propio potencial.

Las comunidades de las áreas rurales son las que mas sufren la ausencia de recursos, la falta de herramientas financieras, la carencia de tecnologías avanzadas y la reducción de su capacidad competitiva. El presente trabajo pretende dar un primer paso en el desarrollo de una actividad que se muestra como la principal fuente de progreso en la región.

Teniendo en cuenta que una de las principales actividades económicas de esta zona del país es la pesca, se observa la posibilidad de montar una empresa productora y comercializadora de Hamburguesa de pescado, que les permita mejorar sus ingresos y su calidad de vida.

En el siglo XIX se introdujo a los EEUU, un plato llamado "filete americano al estilo Hamburgo", que mas tarde se conoció con el nombre de Hamburguesa. Hizo su aparición en la feria publica de San Luís en 1904 y revoluciono a la época.

En 1921 se estableció la cadena de Hamburguesa llamada White Castle Fundada por un Alemán en Kansas.

Existen Cadenas como Mac Donald, Burguer King, Presto, especialistas en Hamburguesas.

La hamburguesa es un producto originario de Hamburgo (Alemania); definida como la mezcla de diferentes tipos de carne de cerdo y res, finamente molida e ingredientes (especias), para ser moldeados y finalmente sometida a un tratamiento térmico (fritura o asado).

La hamburguesa de pescado es un producto sustituto altamente nutritivo que posee casi todos los compuestos en cantidades adecuadas que el cuerpo humano necesita para su normal desarrollo y crecimiento.

La elaboración de la Hamburguesa de pescado no requiere de la utilización de maquinaria sofisticada, por tal motivo su tecnología puede aplicarse en el aprovechamiento de los recursos piscícolas, en las zonas donde las comunidades pesqueras adolecen de infraestructura para procesamiento.

Para la elaboración de la pasta tendremos en cuenta especies como la Pacora (*Plagioscion Surinamensis*), que se da en forma natural en esta zona, y es factible obtener suficiente materia prima para suplir el déficit en los meses en donde su presencia es baja.

La Universidad del Magdalena a través de su Centro Planta Piloto Pesquera de Taganga ha realizado ensayos sobre la elaboración de productos como Hamburguesa, butifarras, Chorizo y otros. Actualmente estos productos se comercializan de una manera informal

1.3.1 Potencial de Mercado

El potencial de mercado para la Empresa Algapez. Productora de Hamburguesas de Pescado se concentra en las ciudades de Barranquilla y Santa Marta con volúmenes de capacidad de compra en el orden de aproximadamente 1.082.800 Hamburguesas anuales. Nuestra empresa tendrá una participación del 13,85% de este mercado con una producción de 30.000 paquetes por 5 unidades cada uno, es decir 150.000 hamburguesas al año.

1.3.2. Ventajas competitivas y propuestas de valor

El producto presenta como principal ventaja que en esta zona del país se explota de manera artesanal la actividad Pesquera, lo que nos proporciona de manera suficiente y a tiempo la materia prima necesaria para la elaboración del producto a bajo costos. Es un producto competitivo por su alto valor nutricional y por su precio.

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1.1 Análisis del Sector

La empresa Algapez pertenece al sector secundario en el cual se incluyen las actividades económicas relacionadas con la transformación de la materia prima en productos elaborados o semielaborados.

Las diferentes ramas de este sector son la industria, la construcción y la producción de energía eléctrica.

El sector secundario depende del primario, pues necesita el producto natural para transformarlo a través de procesos industriales de todo tipo. Por ejemplo, la industria conservera convierte un pescado en un producto procesado como la Hamburguesa (sin el pescado que obtiene el pescador no existiría la industria conservera).

Los alimentos procesados que se obtiene a partir de materia prima del sector primario para la elaboración de hamburguesa como es el caso de la carne de res y pollo han tenido un crecimiento anual del 1.08 %¹. En el caso de nuestra empresa no se tienen datos estadísticos que nos ayuden ya que es un producto nuevo en el mercado por lo que nos basamos en la demanda que tienen los productos sustitutos como es el caso de la hamburguesa de pollo y de carne de res.

Los productos que se obtienen a partir de la pesca son alimentos de alta calidad, que contienen una cantidad importante de materia proteica, son ricos en vitaminas, calcio, fósforo y otros elementos necesarios para la salud del hombre y su crecimiento, además son bajos en grasas.

¹ Datos suministrados por empresas líderes de hamburguesas, www.google.com

Colombia es un país que posee excelentes condiciones climáticas, topográficas e hidrológicas para desarrollar esta actividad. (Pesca), lo cual representa una ventaja por la consecución de la materia prima para la elaboración del producto (hamburguesa de pescado) a un bajo costo.

2.1.2 Análisis Del Mercado

2.1.2.1 Determinación Del Mercado Potencial.

Como resultado de la investigación de mercados realizada en las cadenas de supermercados, micro mercados y clientes ocasionales del producto se determinó que la demanda aparente es de aproximadamente 1.082.800 Hamburguesas anuales, considerando que la ciudad de Barranquilla tiene una población de 2.276.822 habitantes al 2005 y el Departamento del Magdalena con una población de 1.332.516 habitantes de los cuales los estratos sociales 4, 5, 6 y excepcionalmente el estrato tres, quienes representan el 15% de la población total de las dos ciudades, alcanzan los 541.400 habitantes, consumen en promedio 2 hamburguesas/Año. Según registros de hábitos de consumo en comidas rápidas en la costa Atlántica.

Cuadro 1. Mercado Potencial.

COMIDAS RAPIDAS	PLAZAS (CIUDADES)	CANTIDADES DEMANDADAS (Uds.)	PRECIOS DE MERCADO. \$
PERROS CALIENTES	Barranquilla	1.376.093	1.500 -2.500-2.800
	Santa Marta	533.006	1.800-3.000-3.200
PIZZA	Barranquilla	227.682	2.500-2.800 (Porción)
	Santa Marta	133.252	2.800-3.200 (Porción)
SANDWICH	Barranquilla	1.138.411	1.000-1500
	Santa Marta	666.258	1.000-1.600
HAMBURGUESAS	Barranquilla	683.677	3.000-3500-6.000
	Santa Marta	399.755	4.000-4.500-6.000

Fuente: Empresas productora de carnes frías, embutidos y establecimientos de comidas rápidas. **Año 2005**

2.1.2. 2 Estimación Del Mercado Objetivo.

Cuadro 2. Estimación Del Mercado Objetivo

CIUDADES	CLIENTES OBJETIVOS	%	CANTIDADES A PROVEER	%	PLAZAS
BARRANQUILLA	59.987	80	120.000	80	Carrefour, Centro Comercial Buena Vista, LEY - Olímpica (SAO).
SANTA MARTA	14.997	20	30.000	20	LEY, Carrefour, Rapimerkar OLIMPICA, VIVERO.
TOTAL	74.984	100	150.000	100	

El mercado objetivo de Algapez, estará concentrado en las ciudades de Barranquilla y Santa Marta, como consecuencia de la cercanía con el centro de producción, municipio del Banco Magdalena, además los mayores consumidores de comidas rápidas se encuentran localizados en estas zonas. Se determinó que la porción del mercado potencial que se piensa captar está representando en 30.000 paquetes de 5 unidades cada uno con un peso de 500 gramos. Lo cual representa el 13.85% para el primer año (2.006), de operación del negocio, teniendo en cuenta el crecimiento anual de consumo de hamburguesa durante los últimos años y la capacidad instalada de la planta a producir.

Formula:

% Participación : $\frac{\text{Producción anual de la Empresa}}{\text{Consumo Total Aparente x (ciudad)}}$

2.1.3 Análisis De La Competencia

Generalmente uno de los problemas difícil de controlar es la competencia, razón por la cual se hace necesaria conocer y analizar sus fortalezas y debilidades, con el

propósito de prever las posibilidades de los productos procesados frente a otros ya establecidos en el mercado.

Metodológicamente para la conformación de análisis de la competencia se recurrió a sondeos de mercado (a nivel de precios comparativos de compras y ventas), y entrevistas.

Luego de haber realizado los estudios de la competencia en precios, volúmenes de producción y de ventas de los productos sustitutos, se estableció que el líder en la producción y comercialización a nivel nacional, regional y local, lo constituyen las marcas ZENU, RICA y CUNIT, con un 60% de intervención en el mercado de las carnes frías y embutidos, sus precios oscilan entre \$5.968 - \$8.600 - \$7.100 - \$4.580, en las presentaciones de 500 Gramos y \$3.690 presentación de 250 gramos que lo produce ZENU. Como se puede observar nuestro principal competidor directo es la marca líder en el mercado, no obstante Algapez, sacara al mercado una presentación de 500 gramos de hamburguesa de pescado a un precio de \$ 4.000, lo que representa un 38.94%, de diferencia con respecto al precio promedio de la competencia \$6552 por paquete de 500 gr.

2.2. ESTRATEGIAS DE MERCADO

2.2.1 Concepto Del Producto

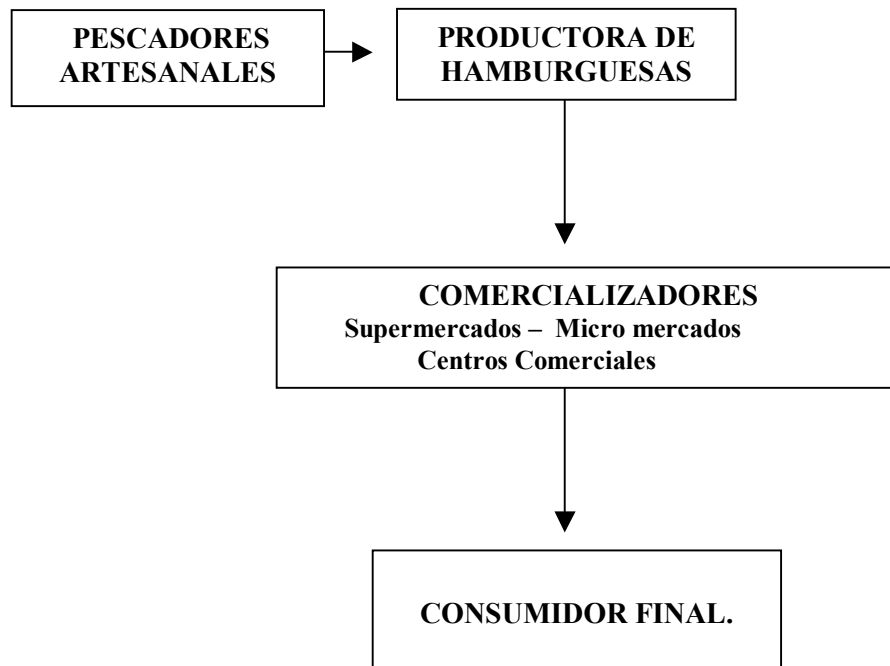
El producto a elaborar es la Hamburguesa de pescado. La hamburguesa es un producto originario de Hamburgo (Alemania), definida como la mezcla de carnes (cerdo, Res) finamente molida e ingredientes (especias) para ser moldeada y finalmente sometida a un tratamiento térmico (fritura o asada).

En el caso de la hamburguesa de pescado se reemplaza la carne por pulpa de pescado, Se puede considerar un alimento preparado, cocido y congelado listo para ser servido luego de un tratamiento como el asado o la fritura.

La elaboración de la Hamburguesa de pescado no requiere de la utilización de maquinaria sofisticada, por tal motivo su tecnología puede aplicarse en el aprovechamiento de recursos piscícolas, en zonas donde las comunidades pesqueras adolecen de infraestructura para su procesamiento.

2.3. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

El canal de distribución que se va a utilizar en Algapez será:



El tipo de canal de distribución que se propone, esta determinado de esta forma porque la empresa les comprara a los pescadores de la región, y les venderá a Comercializadores que se encargaran de hacer llegar el producto al consumidor final.

2.4. ESTRATEGIAS DE PRECIOS

El precio del producto se calculo teniendo en cuenta los costos de producción para la elaboración del producto final (hamburguesa), para el primer año de operación del proyecto, a este se le incrementa un 52% de utilidad esperada.

Cuadro 3. Precio

Concepto	Costo de producción	Margen de utilidad	Precio final del producto
Hamburguesa	\$2631	52%	\$4.000

Para los siguientes años los precios se incrementan en un 6% anual, factor de inflación considerado para las proyecciones.

2.5. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

Dentro del mercado de hamburguesas es esencial invertir en publicidad, ya que esto favorece en cuanto a incrementar la demanda del producto, lo que reporta mayores ganancias y además también influye en una sana competencia de mercado.

La empresa Algapez realizara degustaciones en los puntos de venta, para dar a conocer el producto.

Necesitara una inversión de \$4.500.000 al año

2.6. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

La empresa para dar a conocer su producto en el mercado utilizara folletos, pautas publicitarias.

Necesitara una inversión de \$ 2.500.000 al año

De acuerdo a cotizaciones realizadas en los medios publicitarios.

2.7. ESTRATEGIAS DE SERVICIO

La empresa contratara dos mercaderistas para impulsar el producto en los supermercados.

La inversión requerida será de \$9.000.000 al año.

2.8. PRESUPUESTO DE MEZCLA DE MERCADEO

CUADRO 4. Presupuesto de Mercado

DESCRIPCIÓN.	ACTIVIDAD.	COSTO / TOTAL.
1. PUBLICIDAD	Folletos , Catálogos y Pautas Escritas (Revistas).	\$2.500.000

2. PROMOCION	Pruebas de Mercado (Degustaciones Producto)	\$4.500.000
TOTAL		\$7.000.000

2.9. ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO

La compra de materia prima (pescado), se hará mensual a un costo de \$2.000 el Kilogramo, al año serán \$ 21.600.000, los insumos tendrán un valor de \$937.653, los proveedores serán los pescadores y cultivadores de la región, con ellos se establecerán contratos con el fin de asegurar la oferta del producto, en el corto, mediano y largo plazo.

2.10. PROYECCIONES DE VENTAS

Las proyecciones de venta para la hamburguesa de pescado se muestran en el siguiente cuadro.

CUADRO 5. Proyecciones de Ventas

Año	Descripción	Producción Paq/Anual	Precio unitario \$	Valor total \$
2006	Hamburguesa	30.000	\$4.000	\$120.000.000
2007	Hamburguesa	30.000	\$4.240	\$127.200.000
2008	Hamburguesa	30.000	\$4.494	\$134.820.000
2009	Hamburguesa	30.000	\$4.764	\$142.920.000
2010	Hamburguesa	30.000	\$5.050	\$151.500.000

La producción de la empresa es de 30.000 paquetes anuales, es decir 3.000 paquetes mensuales, lo que nos indica que al año se estarían produciendo 150.000 unidades de hamburguesa.

Para el primer año de operación se producirá y comercializara durante 10 meses teniendo en cuenta que el recurso financiero se tarda los dos primeros meses del año.

2.11. HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL ESTUDIO DE MERCADO.

Las herramientas utilizadas para realizar el estudio de mercado fueron:

- Encuestas
- Internet
- Libros
- Tesis de grado
- Entrevistas

3. ESTUDIO DE OPERACIÓN DEL PROYECTO

3.1 OPERACIÓN

3.1.1 Ficha Técnica del Producto

Nombre Técnico: Hamburguesa de Pescado

Nombre Comercial: Algapez

Peso: 100gr.

Composición: Pulpa de pescado y especias

Características del producto:

Organolépticas: Textura uniforme, color rosa Pálido

Microbiológicas: Negativo a Echerichia coli, vibrio cholerae, Mesofilos aerobios hasta 1×10^{-6}

Forma de consumo: Asado o fritura

Empaque: Bolsas Plásticas, empacadas al vacío con etiqueta poli cromática autoadhesiva con el logo y especificaciones de la empresa

Presentación: Paquete x 5 unidades

Vida Útil: 3 meses bajo congelación a -18 °C

3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

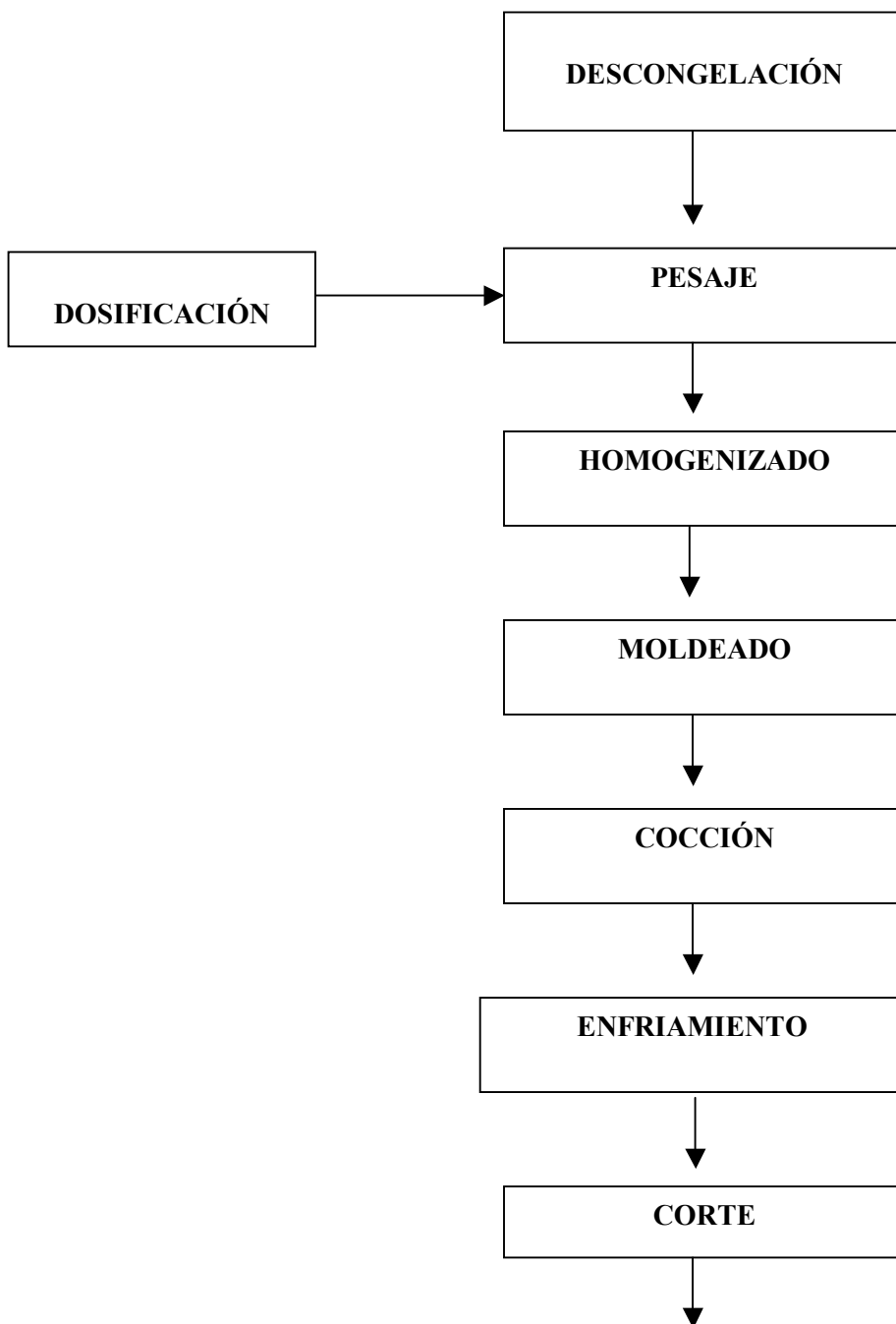
El proyecto incluirá un sistema de producción completo, autosuficiente e independiente, capaz de producir y comercializar hamburguesas de pescado a lo largo de todo el año. Se utilizara tecnología avanzada y probada y será diseñada de tal forma que no afecte de manera alguna el medio ambiente.

El proceso consta de los siguientes pasos:

1. Descongelación: Se lleva a cabo con agua de grifo a Temperatura ambiente.
2. Homogenizado: Se realiza en forma manual durante 15 Minutos
3. Moldeado: Se puede efectuar manualmente o utilizar fundas plásticas específicas
Para embutir
- 4 Cocción. Se aplica con vapor húmedo, hasta alcanzar 70° C , en la parte interna del producto moldeado.
5. Enfriamiento: Después de terminada la cocción, el producto se deja enfriar a temperatura ambiente.
6. Corte: Con base en el peso que se desea obtener por Hamburguesa, se podrá efectuar en forma manual o cortadora eléctrica.
7. Se realizara mediante análisis Organolépticos, microbiológicos y Bromatológicos.
8. Empaque: Se utilizan bolsas plástica (polietileno P:E); apropiadas para empacar al vacío

9. Congelación y Almacenamiento: Una vez empacado el producto, se coloca en cámaras de congelación a -18°C

3.3 DIAGRAMA DE FLUJO



CONTROL CALIDAD

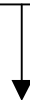


Análisis:
Organoléptico
Bromatológico
Microbiológico

PESAJE



EMPAQUE



ALMACENAMIENTO



DISTRIBUCIÓN

3.4. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

3.4.1. Materia Prima

Cuadro 6. Materia Prima

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR / UNIT \$	VALOR/ TOTAL.\$
Pulpa de Pescado	KG.	10.800kg	\$2.000	\$21.600.000
TOTAL				\$21.600.000

3.4.2. Insumos

Cuadro 7. Insumos

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD Mes	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
Miga de Pan	Kg.	190.5	\$2.400	\$456.120
Pimentón	Kg.	52.815	\$2.000	\$105.630
Cebolla Blanca	Kg.	52.815	\$2.400	\$126.756
Aceite	Lts.	52.815	\$3.000	\$158.445
Sal	Kg.	13.725	\$400	\$5.490
Condimento Hamburguesa	Kg.	15.84	\$2.500	\$39.600
Maggi	Kg.	3.165	\$2.400	7.596
Color	Bolsitas	10.56	\$3.600	\$38.016

TOTAL		\$937.653
--------------	--	------------------

3.4.3. Maquinaria y Equipo

Cuadro 9. Maquinaria, Equipos Y Herramientas

Descripción	Especificaciones	Cantidad	Valor unitario \$	Valor Total \$
Molino Eléctrico	ref.: M12 Rendimiento: 150Kg/h Voltaje: 110	1	\$3.000.000	\$3.000.000
Porcionadora de Hamburguesa	Modelo: 2H Capacidad: 120 Gr.	1	\$4.226.500	\$4.226.500
Empacadora al Vacío	Voltaje:110 dim.: 41 x38 X 40. Peso: 36 Kg.	1	\$6.000.000	\$6.000.000
Mesa Para proceso	Acero Inoxidable dim.: 2 M x 0.7 X 0.85 Calibre: 16	2	\$1.000.000	\$2.000.000
Balanza Gramera	Capacidad: 500 Gr.	1	\$400.000	\$400.000
Bascula Portátil	Capacidad: 500 Kg. dim.: 120 x 120 Indicadores: PS 15	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Ollas de Cocción	Acero Inoxidable Capacidad: 300 L	2	\$400.000	\$800.000
Tajadora	GE:300 Dim. 430 x 46 x 32 Centímetros.	1	\$2.000.000	\ \$2.000.000
Cortadora	ref.: B40 4HP	1	\$2.000.000	\$2.000.000

Cuchillos	Acero Inoxidable	4	\$15.000	\$60.000
Embutidora Manual	Ref. EM – 15 Capacidad: 15 L.	1	\$3.000.000	\$3.000.000
Vasijas Plásticas	Capacidad: 20 Litros	4	\$10.000	\$40.000
Unidades de Frío (aire)		1	\$1.500.000	\$1.500.000
TOTAL				\$27.026..000

3.4.4. Mano de Obra

Se identificaron los requerimientos de mano de obra para la puesta en marcha del proceso Productivo mientras se obtiene la primera producción.

Estos requerimientos son de 3 operarios y un jefe de producción. Se les pagara en jornales. Los operarios trabajaran 8 horas diarias, 26 días al mes, el jefe de producción trabajara los 30 días del mes. El tiempo de operación en el primer año serán 10 meses.

Cuadro 10. Especificación de Mano de Obra

DESCRIPCIÓN	JORNAL	VALOR / UNIT HORAS	PRESTACIONES SOCIALES	VALOR TOTAL \$ /
Mano de Obra Directa (3 Operarios)	624	\$1.590	\$642.820	\$1.634.980
Coordinador o Líder de Producción	240	\$1.667	\$259.212	\$659.292

TOTAL		\$2.294.272
--------------	--	--------------------

La mano de obra requerida nos cuesta \$2.294.272 mensual, es decir al año serian \$22.942.7

3.4.5. Mantenimiento

Cuadro 11. Mantenimiento

DESCRIPCIÓN.	UNIDAD.	CANTIDAD.	VALOR/UNIT. \$	VALOR/TOTAL. \$
Mantenimiento Máq. y Equipos del Proyecto.	Jornal	160	\$11.000	\$1.760.000
TOTAL.				\$1.760.000

Al año el mantenimiento de las maquinas y equipos nos cuesta \$1.760.000

3.4.6. Servicios Públicos

Cuadro 12. Servicios Públicos

DESCRIPCIÓN	2006	2007	2008	2009	2010
Servicios Públicos:					
1. Energía Eléctrica	\$1.800.000	\$2.289.600	\$2.426.976	\$2.572.594	\$2.726.950
2. Agua	\$200.000	\$254.400	\$269.664	\$285.844	\$302.994
TOTAL	\$2.000.000	\$2.544.000	\$2.696.640	\$2.858.438	\$3.029.945

El costo de los servicios públicos de la planta de producción será de \$2.000.000 anual.

3.4.7. Arriendo

Cuadro 13. Arriendo

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR/UNITARIO	VALOR/MES	VALOR/AÑO \$
Arriendo Local Planta de Proceso.	M2	80	\$2.500	\$200.000	\$2.000.000
TOTAL					\$2.000.000

El canon de arrendamiento para la Planta de producción nos cuesta \$2.000.000 durante el primer año.

3.4.8. Depreciación de Maquinaria y Equipo

Cuadro 14. Depreciación de Maquinaria y Equipos

CONCEPTO	2006	2007	2008	2009	2010
Depreciación Maquinaria y Equipó.	\$2.702.600	\$2.702.600	\$2.702.600	\$2.702.600	\$2.702.600
TOTAL	\$2.702.600	\$2.702.600	\$2.702.600	\$2.702.600	\$2.702.600

De la depreciación será de \$2.702.600 por año

3.4.9. Cuantificación de los Costos de Producción

Cuadro 15. Cuantificación de los costos de Producción

CONCEPTO.	AÑO 2006
1. Materia Prima	\$21.600.000
2. Insumos	\$937.653
3. Mano de Obra Directa	\$22.942.270
4. Mantenimiento	\$1.760.000
5. Arriendo	\$2.000.000
6. Depreciación Maquinaria y Equipos	\$2.702.600
7. Servicios Públicos	\$2.000.000

8. Empaque y Fletes	\$25.000.000
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$78.942.523

Los valores registrados en el cuadro anterior representan los costos para el primer año de operación del proyecto.

3.4.10. Plan de Producción

Cuadro 16. Producción mensual de Hamburguesas

Años	Hamburguesas /paquetes /mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
2007	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
2008	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
2009	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
2010	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

Nota : La producción se mantendrá constante, se producirán 2500 paquete mensuales teniendo en cuenta que son 12 meses de operación,.

3.4.11. Plan de compras

Las compras se realizaran de la siguiente manera

- Materia Prima: 1 Mes
- Maquinaria, Equipos 1 Mes
- Insumos 1 Mes

Cuadro 17. Plan de Compras

Descripción	Cantidad/ Kg.	Precio Unitario	Valor total \$
Miga de pan	190.5	\$2.400	\$456.120
Pimentón	52.815	\$2.000	\$105.630
Cebolla blanca	52.815	\$2.400	\$126.756
Aceite	52.815	\$3.000	\$158.445
Sal común	13.725	\$400	\$5.490
Condimento Hamburguesa	15.84	\$2.500	\$39.600
Maggi	3.165	\$2.400	7.596
Color	10.56	\$3.600	\$38.016
Total			\$937.653

Cuadro 18. Insumos Requeridos del año 2006

[illegible]

Cuadro 19. Insumo I

[illegible]

Cuadro 24. Insumo VI

Años	Caldo Concentrado / Kilogramo /mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165	0.3165
2007	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637
2008	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637
2009	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637
2010	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637	0.2637

Cuadro 25. Insumo VII

Años	Color./ Kilogramo /mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056
2007	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
2008	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
2009	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
2010	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88

3.5. INFRAESTRUCTURA

3.5.1. Localización

3.5.1.1. Generalidades

Al analizar las posibles localizaciones de un proyecto, aparecen una serie de alternativas las cuales generalmente llegan a ser mutuamente excluyentes desde el punto de vista económico, aunque técnicamente sea compatibles. Además de decidir sobre qué, como y cuando producir, nos enfrentamos con el problema de donde producir hamburguesa de pescado.

Por esta razón se ha considerado aquella con la cual se obtenga la máxima ganancia, lograr la mayor contribución a la región y al grupo social afectado por el proyecto.

La planta productora de Hamburguesa Algapez, estará ubicada en el Corregimiento de Algarrobal, Municipio de El Banco, situado en el departamento de Magdalena. Tiene una temperatura media anual de 28 °C. Sus actividades económicas son la agricultura, la ganadería y la pesca. Es puerto fluvial del río Magdalena. El Municipio de el Banco tiene una población de 82.252 habitantes

3.5.1.2. Tamaño de la planta

El tamaño del proyecto se encuentra determinado por la capacidad de producción de la unidad productiva y por la disposición de materia prima. Se ha escogida esta zona como la principal estimándose la factibilidad de transporte de la materia prima para los respectivos procesos .

El problema de la elección del tamaño, escala o capacidad se refiere a la determinación en cuanto al volumen optimo de producción del proyecto por periodo de tiempo. Es de anotar que el tamaño del proyecto está ligado al tipo de planta en el sentido que la planta va a tener una ocupación plena si hay demanda suficiente y una desocupación uniforme si no la hay.

De esta manera se arrendará una casa y se le harán unas adecuaciones para la instalación de los equipos, maquinarias, necesarios para la puesta en marcha del negocio.

Para las adecuaciones la empresa necesitara una inversión de \$2.500.000.

El canon de arrendamiento de la planta es de \$200.000 mensuales.

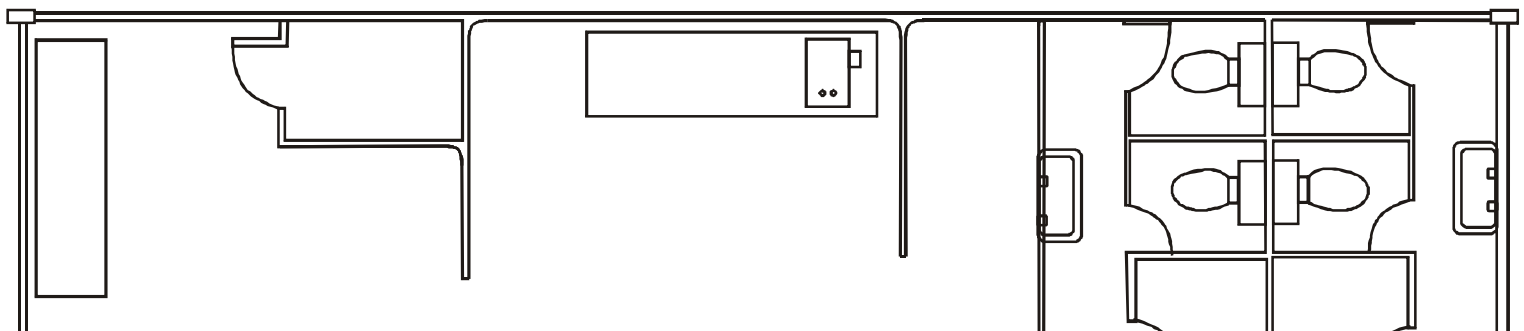
La capacidad instalada de la Planta va a estar determinada por la maquinaria utilizada y el personal necesario para producir 30.000 paquetes x 5 unidades de hamburguesa con un peso de 500 gr./paquete.

3.5.1.3. Distribución de la Planta

Para el diseño de la Planta procesadora de Hamburguesa de Pescado estará constituida por varias salas, siendo las mas importante la sala de procesos, en la cual se ubicará el equipo utilizado durante la producción.

La edificación deberá reunir las características que permitan una rápida y correcta secuencia de las operaciones del procesamiento.

La empresa va a tener un área de procesos y va a estar distribuida de la siguiente manera:



4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

4.1.1 Análisis DOFA

❖ Debilidades

- No aprobación de la financiación del proyecto.

❖ Oportunidades

- Las plantas procesadoras de hamburguesa están ubicadas fuera del departamento lo que implica que se incremente el precio final del producto.
- Disponibilidad de materia prima que abarata costos de producción.

❖ Fortalezas

- Tecnología de producción limpia.
- Recurso humano capacitado.

▪ Amenazas

- Los pescadores al no querer vender la materia prima (pescado).

- Alteración del orden publico.

4.1.2 Organismos de apoyo

Los organismos de apoyo para la implementación del Negocio son el SENA y FONDO EMPRENDER

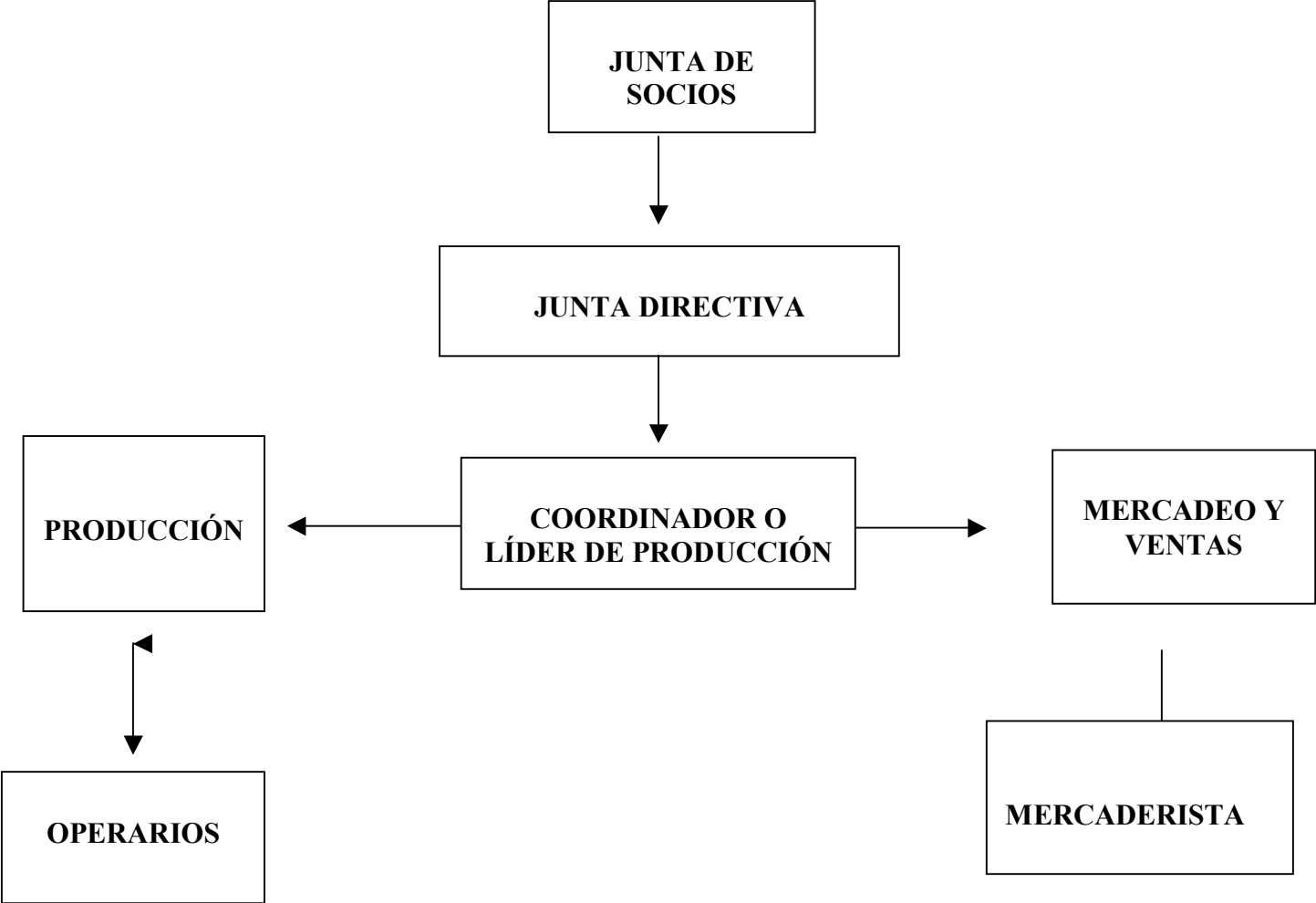
4.1.3 Estructura organizacional

4.1.3.1 Tipo de Empresa

El tipo de empresa para este proyecto es la de una Empresa Asociativa de Trabajo, porque sus características se ajustan a las condiciones de sus socios, entre las características están:

- Se integrarán con un número no inferior a tres (3) miembros y no mayor de diez(10) asociados para la producción de bienes.
- Los aportes que se llevarán en registro separado para cada asociado.
- Las empresas Asociativas estarán exentas de los impuestos de renta y complementarios.
- Tienen derecho a capacitaciones por SENA, asistencia técnica y consultoría en aspectos organizativos de gestión empresarial y tecnología. Entre otras.

4.2 . ORGANIGRAMA



4.2.1. Recurso Humano

El recurso humano con que cuenta la empresa es el siguiente:

Un jefe de producción, graduado como técnico, se le pagara por jornal y trabajara 30 días al mes.

Tres (3) operarios, certificados por el SENA como técnicos en Procesamiento de productos pesqueros, se les pagaran en jornales, trabajaran 26 días al mes.

Dos mercaderistas, se les pagara una asignación básica de \$ 450.000 a cada una,

4.2.2. Aspectos legales

Las implicaciones legales que enmarcan las actividades del mercadeo de productos pesqueros, integran disposiciones legales tanto locales como nacionales. A nivel local se requiere el pago impuestos de industria y comercio, registro mercantil ante la cámara de comercio. A nivel regional las licencias departamentales y los permisos y vistos buenos por las corporaciones regionales (CORPAMAG), y la tramitación del registro sanitario ante el INVIMA.

La Empresa Asociativa de Trabajo Algapez, se encuentra en el proceso de constitución y luego se procederá a legalizarla en la Cámara de Comercio.

Este tipo de Empresas Asociativas de Trabajo, se rigen por la ley 10 del año 1991 y el decreto 1.100 del año 1.992

4.2.3. Costos Administrativos

Cuadro 26. Servicios Públicos

DESCRIPCIÓN	2006	2007	2008	2009	2010
Servicios Públicos: Energía Eléctrica	\$600.000	\$636.000	\$674.160	\$714.610	\$757.486
Agua	\$10.000	\$10.600	\$11.236	\$11.910	\$12.625
TOTAL	\$610.000	\$646.600	\$686.796	\$726.520	\$770.111

Cuadro 27. Arriendo parte Administrativa

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR/UNITARIO	VALOR/MES	VALOR/AÑO
Arriendo Local. Área Administrativa.	M2	24	\$2.500	\$60.000	\$600.000
TOTAL					\$600.000

Cuadro 28. Personal de ventas

Concepto	unidad	cantidad	Valor Unitario \$	Valor total	valor/año
Mercaderiistas	persona	2	\$450.000	\$900.000	\$9.000.000
TOTAL					\$9.000.000

Se considera un incremento anual del 6 % para los siguientes años.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. FUENTES DE FINANCIACIÓN

“ La elección de una fuente de financiamiento en particular puede variar a través de tiempo, es decir en un determinado momento una alternativa de financiamiento puede ser optima y en otra no serlo, dependiendo de la situación coyuntural en cada momento de tiempo”

²

En la búsqueda de formas de financiación para el montaje de la planta , se presentan alternativas diferentes en la que se debe buscar la mejor opción. Es así que con el fin de contribuir con el desarrollo de la Región del Magdalena y específicamente con el Corregimiento Algarrobal del Municipio del Banco, se impulsará el recurso humano (aprendices) a trabajar en dicho proyecto, ya que el Sena será el ente de financiamiento por medio del *FONDO EMPRENDER*, quien otorgará recursos hasta el ciento por ciento (100%) del valor del plan de negocio, siempre y cuando el monto de los recursos no supere los doscientos veinticuatro (224) salarios mínimos legal vigentes (SMMLV).

Este recurso económico será en calidad de CAPITAL SEMILLA a iniciativas empresariales que provengan y que sean desarrolladas por Aprendices o Asociaciones donde hagan parte mayoritaria los aprendices, practicantes o Profesionales Universitarios. Es por eso que no se producirá deuda alguna si se cumple a cabalidad las condiciones del Fondo.

² Sapag Chain Nassir y Reynaldo. Preparación y Evaluación de proyectos. Cuarta edición. Editorial Mc Graw Hill. Santiago de Chile, 2004.

Cuadro 29. Fuente de Financiación

Concepto	Valor en pesos	Fuente
1. Inversiones fijas y Diferidas	\$47.926.000	Fondo Emprender
2. Capital de Trabajo	\$19.331.268	Fondo Emprender
Total	\$67.257.268	Fondo Emprender

Cuadro 30. Inversiones Fijas

Descripción	Valor
1. Maquinaria, Equipos y Herramientas	\$27.026.000
2. Adecuaciones	\$2.500.000
Total	\$29.526.000

Cuadro 31. Inversiones Diferidas

Descripción	Valor
1. Puesta en Marcha	\$6.000.000
2. Legalización EAT, INVIMA, Código de Barras	\$12.400.000
Total	\$18.400.000

5.1.1 Capital de Trabajo

Se calculo por el sistema de rotación de inventario y cartera, teniendo en cuenta los costos de los insumos y el tiempo de operación para el proyecto

$$\text{Inventario} = \frac{\text{Valor Compras} \times R}{\text{Tiempo de Operación}} = \$5.485.114$$

El valor de los inventarios en pesos para satisfacer la demanda

- Valor Compras \$47.537.653
- Rotación de Inventarios 30 días
- Tiempo de operación 260

$$\bullet \text{ Cartera} = \frac{\text{Valor Ventas} \times 30}{\text{Tiempo de operación}} = \$13.846.154$$

- Valor Ventas \$120.000.000
- Rotación de cartera 30 días
- Tiempo de Operación 260

Total Capital de Trabajo \$ 19.331.268

5.1.2. Punto de Equilibrio:

**P.E.: Costos Fijos Totales
Margen de Contribución Unitaria**

**P.E.: 12.962.600: 9468
1369**

La empresa debe vender 9.468 paquetes anuales para poder sostenerse sin ganar ni perder dinero.

Cuadro 32. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

Año	Descripción	Producción Paq / Anual	Precio unitario \$	Valor total \$
2006	Hamburguesa	30.000	\$4.000	\$120.000.000
2007	Hamburguesa	30.000	\$4.240	\$127.200.000
2008	Hamburguesa	30.000	\$4.494	\$134.820.000
2009	Hamburguesa	30.000	\$4.764	\$142.920.000
2010	Hamburguesa	30.000	\$5.050	\$151.500.000

La producción mensual de la empresa en el primer año de operación es de 3.000 paquetes por cinco unidades cada uno.
Peso por paquete 500gr.

La producción se mantendrá constante para los siguientes años.

El precio se ajusta anual en un 6 %.

5.1.3. Conclusiones Generales del Estudio Financiero

Se demostró que la inversión para la planta productora de Hamburguesa es Económicamente rentable, ya que el VPN fue positivo con un valor de \$10.878.296 y la TIR calculada dio una tasa de 37,58% la cual fue muy superior a la tasa de descuento del 15% utilizada.

El PRI es de 1,72

El estudio de factibilidad realizado demostró que el Montaje de la planta productora de Hamburguesa es viable Técnica, Económica y Financieramente.

Se cuenta con el recurso humano necesario y capacitado para la puesta en marcha del Negocio.

Es conveniente invertir en una empresa procesadora y comercializadora de hamburguesa de pescado, el estudio del proyecto demostró que se justifica un sacrificio de inversión, ya que al confrontar las erogaciones con los ingresos se determina una rentabilidad de inversión aceptable.

Todo lo anterior favorece a la implementación del proyecto, por lo tanto se recomienda llevarlo a cabo.

Entre los riesgos en que podría incurrir el proyecto tenemos:

- Que la tasa de inflación se incremente como consecuencia aumentarían los costos de producción y comercialización.
- Que la tasa de descuento se incremente.
- Que la entidad financiera no otorgue el crédito para llevar a cabo el proyecto.

6. ESTUDIO OPERATIVO

6.1. PLAN OPERATIVO

El proceso de Producción y comercialización de Hamburguesa para su alistamiento y puesta en marcha se describe en el plan de Acción que se presenta a continuación.

Esta fase esta sujeta a la consecución de los recursos.

Para cumplir con lo enunciado, se presenta un Plan de Acción teniendo en cuenta las proyecciones realizadas.

Cuadro 33. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	OBJETIVOS	ACCIONES	MEDIOS	TIEMPO SEMANAS
1.Constitución y legalización de la EAT	Establecer el negocio como una empresa asociativa de trabajo	Establecer la constitución e inscribirla ante la cámara de comercio y la DIAN	Recurso humano y financiero	1 2 3 4 -
Contrato de arriendo local planta de proceso	Efectuar el contrato de arrendamiento	Elaborar contrato de arrendamiento y respectivo registro notarial	1. Recurso humano	-1

3. Adquisición de Maquinarias y Equipos	Adquirir Maquinarias y Equipos necesarios para el proceso	1.Hacer cotizaciones respectivas 2.Realizar la compra	1.Recurso Humano	-1 2 3 4
4. Adecuaciones Sala de proceso	Realizar las adecuaciones necesarias, para el proceso de elaboración de las hamburguesa	Contratación a todo costo Ubicar maquinarias y Equipos de trabajo	Recurso humano operativo	1 2 3 4
5 Funcionamiento de la planta de proceso	Producir y Empacar el producto hamburguesa	Producir, empacar y almacenar el producto	Recurso humano Empaque	1 2 3 4 -
6.Asesoría técnica del proceso	Efectuar la asesoría técnica durante las etapas de producción	Hacer el acompañamiento del proceso y control de calidad	Recurso Humano Jefe de producción	1 2 3 4 -
7. Comercialización	Comercializar el producto en los puntos de ventas	Merchandising	Recurso humano Mercaderistas	4

7. IMPACTO

7.1 IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL,

Teniendo en cuenta que la planta se ubicará en el corregimiento de Algarrobal, se ha identificado como población potencialmente beneficiaria a los habitantes del corregimiento mencionado anteriormente, ya que a través de dicha planta los habitantes podrán obtener un empleo en donde se les pueda brindar una estabilidad laboral y económica para así mejorar sus niveles de vida.

Mediante este estudio se puede observar la pobreza que en esa parte de la región es más predominante, la gran mayoría de las familias se dedican a la pesca por encontrarse muy cerca del río Magdalena en forma artesanal, siendo los hombres quienes se dedican a esta actividad habiendo algunas mujeres que también lo hacen y al mismo tiempo se dedican a los quehaceres del hogar.

De esta forma con este proyecto se contribuiría :

- Generar 6 empleos directos y 25 indirectos en la región donde se efectuara el proyecto.
- Fortalecer la actividad agrícola en la zona e impulsar la Agroindustria.
- Mejorar los ingresos y la calidad de vida de los habitantes.

7.1.1 Características de la Población.

- Alto índice de pobreza.
- Nivel de escolaridad bajo.

- La mayoría de las familias se dedica a la pesca.
- La gran mayoría de las casas ubicadas en este corregimiento no se encuentran en buen estado.
- La calidad de los servicios públicos es baja.
- Demasiados hijos por familia.

7.2 IMPACTO AMBIENTAL

En este proyecto no hay un impacto ambiental negativo, debido a que se realizará controles de calidad para un excelente producto final , los cuales son los siguientes:

- Análisis Químico: es la determinación de los porcentajes de So2 permitidos por la FDA (Food Department ADMINISTRATION).
- Análisis Microbiológico: coliforme fecales, residuos y agentes contaminantes.
- Análisis Organoléptico: color, sabor, olor, etcétera

7.3 Plan Nacional de Desarrollo

El proyecto se enmarca dentro del Plan Nacional de Desarrollo en el programa “Crecimiento Económico sostenible y Generación de Empleo”

También, el Programa de Jóvenes Rurales, con el cual se busca impulsar los esquemas productivos para el desarrollo rural y el acceso a fuentes de financiación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base a la revisión detallada del plan comercial, se concluye lo siguiente:

- El sitio seleccionado representa un medio adecuado para la implementación de un emprendimiento exitoso, el abundante suministro de la materia prima, el costo relativamente bajo de la mano de obra y la proximidad a los mercados ya identificados, aseguran una operación altamente rentable y competitiva.
- Las condiciones físicas del sitio permitirán un desarrollo eficiente del proyecto, alcanzando eventualmente un nivel significativo de producción, a su vez permitirá dar un primer paso en el desarrollo económico de la región y su población, además tendrá significativos beneficios sociales positivos.
- El potencial de comercialización de la producción en un mercado aun no desarrollado para dicho producto colocará al proyecto en una posición ventajosa, con una producción de hamburguesa de pescado de manera regular y con la posibilidad de ampliar la demanda prevista hasta que dicho nicho de mercado sea desarrollado.
- El proyecto no ejerce ningún impacto negativo sobre el medio ambiente de la región o sus recursos naturales.
- El análisis económico indica resultados atractivos, lo cual refleja las condiciones específicas en las cuales será operado el proyecto.

De acuerdo con lo anterior se puede hacer las siguientes sugerencias:

- Aprobar el concepto del proyecto y el plan comercial para desarrollar el mismo, según lo descrito en el plan comercial.
- Cumplir con los parámetros establecidos por el fondo Emprender para no tener complicaciones en la consecución de la financiación del proyecto.

- Completar los procedimientos legales relacionados con la incorporación de la empresa Algapez.
- Iniciar las actividades preliminares basadas en el cronograma presentado en el proyecto.
- Iniciar los trámites necesarios para obtener a tiempo los permisos para el proyecto.

BIBLIOGRAFIA

- SAPAG CHAIN,N. Y SAPAG CHAIN, R. Fundamentos de preparación y evaluación de proyecto. Bogotá, Mc Graw Hill.1985. 438p.
- BACA URBINA GABRIEL, Evaluación de Proyectos. México D.F. 1978. 805p.
- TESIS, Plan Comercial para la Producción de Tilapia, Agosto 2005.
- SAPAG, CHAIN N. Y SAPAG CHAIN, R. Preparación y Evaluación de Proyectos. Edición actualizada.
- Legislación Cooperativa, Ley 79 de 1998, Edición actualizada.
- Graficas Karinn Ltda., Cali Colombia, marzo de 1995, Tercera edición.
- www.normasincontec.com
- www.fondoemprender.com.co
- www.google.com
- www.yahoo.com

ANEXOS

MODELAJE FINANCIERO

PROYECCIONES ANUALES

	Un.	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Variables Macroeconómicas							
Inflación	%		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Devaluación	%		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
IPP	%		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Crecimiento PIB	%		2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
DTF T.A.	%		7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
Ventas, Costos y Gastos							
Precio Por Producto							
Precio Producto 1	\$ / unid.		4.000	4.240	4.494	4.764	5.050
Precio Producto 2	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio Producto 3	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio Producto 4	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Precio Producto 5	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Unidades Vendidas por Producto							
Ventas Producto 1	unid.		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Ventas Producto 2	unid.		0	0	0	0	0
Ventas Producto 3	unid.		0	0	0	0	0
Ventas Producto 4	unid.		0	0	0	0	0
Ventas Producto 5	unid.		0	0	0	0	0
Total Ventas							
Precio Promedio	\$		4.000,0	4.240,0	4.494,4	4.764,1	5.049,9
Ventas	unid.		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Ventas	\$		120.000.000,0	127.200.000,0	134.832.000,0	142.921.920,0	151.497.235,2
Rebajas en Ventas							
Rebaja	% ventas		2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Pronto pago	\$		2.400.000	2.544.000	2.696.640	2.858.438	3.029.945
Costos Unitarios Materia Prima							
Costo Materia Prima Producto 1	\$ / unid.		144	153	162	172	182
Costo Materia Prima Producto 2	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima Producto 3	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima Producto 4	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Materia Prima Producto 5	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costos Unitarios Mano de Obra							
Costo Mano de Obra Producto 1	\$ / unid.		153	162	172	182	193
Costo Mano de Obra Producto 2	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra Producto 3	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra Producto 4	\$ / unid.		0	0	0	0	0
Costo Mano de Obra Producto 5	\$ / unid.		0	0	0	0	0

MODELAJE FINANCIERO PROYECCIONES ANUALES

Costos Variables Unitarios							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.		144,0	152,6	161,8	171,5	181,8
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.		153,0	162,2	171,9	182,2	193,2
Materia Prima y M.O.	\$ / unid.		297,0	314,8	333,7	353,7	375,0
Otros Costos de Fabricación							
Otros Costos de Fabricación	\$		34.400.253	36.464.268	38.652.124	40.971.252	43.429.527
Costos Producción Inventariables							
Materia Prima	\$		4.320.000	4.579.200	4.853.952	5.145.189	5.453.900
Mano de Obra	\$		4.590.000	4.865.400	5.157.324	5.466.763	5.794.769
Materia Prima y M.O.	\$		8.910.000	9.444.600	10.011.276	10.611.953	11.248.670
Depreciación	\$		3.394.756	3.598.441	3.814.348	4.043.209	4.285.801
Agotamiento	\$		0	0	0	0	0
Total	\$		12.304.756	13.043.041	13.825.624	14.655.161	15.534.471

MODELAJE FINANCIERO

BASES ANUALES

PARAMETRO	VALOR	EXPLICACION
Deuda		
Gracia	0	Gracia a Capital (Años)
Plazo	0	Plazo de la Deuda (Años)
Tasa en pesos	0%	Puntos por encima del DTF
Activos Fijos		
Construcciones y Edificaciones	5	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	10	Vida útil (años)

MODELAJE FINANCIERO BALANCE GENERAL ANUAL

BALANCE GENERAL						
Activo Corriente						
Efectivo	71.000.000	89.296.247	114.584.984	141.518.349	170.982.516	203.134.564
Cuentas X Cobrar	0	10.000.000	10.600.000	11.236.000	11.910.160	12.624.770
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados Neto	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	71.000.000	99.296.247	125.184.984	152.754.349	182.892.676	215.759.334
Terrenos	0		0	0	0	0
Construcciones y Edificios Neto	0	2.420.000	1.685.400	1.191.016	631.238	0
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	0	25.782.804	24.293.131	22.531.879	20.471.821	18.083.442
Muebles y Enseres Neto	0	0	0	0	0	0
Equipo de Transporte Neto	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina Neto	0	0	0	0	0	0
Semovientes pie de cria	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	0	27.902.804	25.978.531	23.722.895	21.103.060	18.083.442
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO	71.000.000	127.199.051	151.163.515	176.477.244	203.995.736	233.842.776
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	742.500	787.050	834.273	884.329	937.389
Impuestos X Pagar	0	13.864.138	14.645.065	15.157.849	15.699.307	16.278.053
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	71.000.000	71.000.000	71.000.000	71.000.000	71.000.000	71.000.000
TOTAL PASIVO	71.000.000	85.606.638	86.432.115	86.992.122	87.583.637	88.215.443
Patrimonio						
Capital Social	0	0	0	0	0	0
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	0	0	0
Utilidades Retenidas	0	0	20.796.207	42.763.804	65.500.577	89.049.538
Utilidades del Ejercicio	0	41.592.413	43.935.194	45.473.547	47.097.922	48.834.160
Revalorización Patrimonio	0	0	0	1.247.772	3.813.601	7.743.635
TOTAL PATRIMONIO	0	41.592.413	64.731.401	89.485.123	116.412.099	145.627.333
TOTAL PAS + PAT	71.000.000	127.199.051	151.163.515	176.477.244	203.995.736	233.842.776

MODELAJE FINANCIERO ESTADO DE RESULTADOS ANUAL

ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	120.000.000	127.200.000	134.832.000	142.921.920	151.497.235
Devoluciones y rebajas en ventas	2.400.000	2.544.000	2.696.640	2.858.438	3.029.945
Materia Prima, Mano de Obra	8.910.000	9.444.600	10.011.276	10.611.953	11.248.670
Depreciación	3.394.756	3.598.441	3.814.348	4.043.209	4.285.801
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	34.400.253	36.464.268	38.652.124	40.971.252	43.429.527
Utilidad Bruta	70.894.991	75.148.690	79.657.612	84.437.069	89.503.293
Gasto de Ventas	16.000.000	16.960.000	17.977.600	19.056.256	20.199.631
Gastos de Administracion	1.210.000	1.282.600	1.359.556	1.441.129	1.527.597
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	53.684.991	56.906.090	60.320.456	63.939.684	67.776.065
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Revalorización de Patrimonio	0	0	-1.247.772	-2.565.828	-3.930.035
Ajuste Activos no Monetarios	1.771.560	1.877.854	1.990.525	2.109.956	2.236.554
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-203.685	-431.813	-686.583	-970.370
Ajuste Amortización Acumulada	0	0	0	0	0
Ajuste Agotamiento Acumulada	0	0	0	0	0
Total Corrección Monetaria	1.771.560	1.674.168	310.939	-1.142.455	-2.663.851
Utilidad antes de impuestos	55.456.551	58.580.259	60.631.395	62.797.229	65.112.214
Impuestos (35%)	13.864.138	14.645.065	15.157.849	15.699.307	16.278.053
Utilidad Neta Final	41.592.413	43.935.194	45.473.547	47.097.922	48.834.160

MODELAJE FINANCIERO FLUJO DE CAJA ANUAL

FLUJO DE CAJA					
Flujo de Caja Operativo					
Utilidad Operacional	53.684.991	56.906.090	60.320.456	63.939.684	67.776.065
Depreciaciones	3.394.756	3.598.441	3.814.348	4.043.209	4.285.801
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Agotamiento	0	0	0	0	0
Provisiones	0	0	0	0	0
Impuestos	0	-13.864.139	-14.645.065	-15.157.849	-15.699.307
Neto Flujo de Caja Operativo	57.079.747	46.640.394	49.489.739	52.825.043	56.362.559
Flujo de Caja Inversión					
Variación Cuentas por Cobrar	-10.000.000	-500.000	-636.000	-674.160	-714.610
Variación Inv. Materias Primas e insumos3	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. En Proceso	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados	0	0	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Otros Activos	0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar	742.500	44.550	47.223	50.056	53.060
Variación Acreedores Varios	0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos	0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	-9.257.500	-555.450	-588.777	-624.104	-661.550
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	-2.500.000	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-27.026.000	0	0	0	0
Inversión en Muebles	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-29.526.000	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-38.783.500	-555.450	-588.777	-624.104	-661.550
Flujo de Caja Financiamiento					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	0	0	0	0	0
Intereses Pagados	0	0	0	0	0
Dividendos Pagados	0	-20.796.207	-21.967.597	-22.736.773	-23.548.961
Capital	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	0	-20.796.207	-21.967.597	-22.736.773	-23.548.961
Neto Periodo	18.296.247	25.288.737	26.933.365	29.464.167	32.152.048
Saldo anterior	71.000.000	89.296.247	114.584.984	141.518.349	170.982.516
Saldo siguiente	89.296.247	114.584.984	141.518.349	170.982.516	203.134.564

MODELAJE FINANCIERO

FLUJO DE CAJA ANUAL

	2006	2007	2008	2009	2010
Supuestos Macroeconómicos					
Variación Anual IPC	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Devaluación	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Variación PIB	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
DTF ATA	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%

Supuestos Operativos					
Variación precios	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Variación Cantidades vendidas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Variación costos de producción	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Variación Gastos Administrativos	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Rotación Cartera (días)	30	30	30	30	30
Rotación Proveedores (días)	30	30	30	30	30
Rotación inventarios (días)	0	0	0	0	0

Indicadores Financieros Proyectados					
Liquidez - Razón Corriente	6,80	8,11	9,55	11,03	12,53
Prueba Acida	7	8	10	11	13
Rotacion cartera (días)	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Rotación Inventarios (días)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotacion Proveedores (días)	21,7	21,7	21,7	21,7	21,7
Nivel de Endeudamiento Total	67,3%	57,2%	49,3%	42,9%	37,7%
Concentración Corto Plazo	0	0	0	0	0
Ebitda / Gastos Financieros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%	44,7%
Rentabilidad Neta	34,7%	34,5%	33,7%	33,0%	32,2%
Rentabilidad Patrimonio	100,0%	67,9%	50,8%	40,5%	33,5%
Rentabilidad del Activo	32,7%	29,1%	25,8%	23,1%	20,9%

Flujo de Caja y Rentabilidad

Flujo de Caja Proyectado y rentabilidad. Cifras en Miles de Pesos

Flujo de Operación		57.079.747	46.640.394	49.489.739	52.825.043
Flujo de Inversión	-71.000.000	-38.783.500	-555.450	-588.777	-624.104
Flujo de Financiación		0	-20.796.207	-21.967.597	-22.736.773
Flujo de caja para evaluación	-71.000.000	18.296.247	46.084.944	48.900.962	52.200.940
Tasa de descuento Utilizada		15%	15%	15%	15%
Flujo de caja descontado	-71.000.000	15.909.780	34.846.839	32.153.176	29.846.057

Criterios de Decisión

Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	30%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	37,58%
VAN (Valor actual neto)	10.878.296
PRR (Periodo de recuperación de la inversión)	1,72
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	1mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	0 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	0 mes

RUBROS FINANCIABLES Y NO FINANCIABLES

• FINANCIABLES

Capital de Trabajo, maquinaria y equipo relacionados con el proyecto, costos de constitución legal y licencias requeridas.

• NO FINANCIABLES

Compra de inmuebles, de bienes muebles no relacionados con el proyecto, adecuaciones o remodelaciones, estudios de factibilidad, adquisición de automóviles, pagos de pasivos, compra de acciones, pago de regalías, formación académica, pago de participaciones en eventos, gastos de viaje.

• ¿Qué deben hacer los emprendedores que tienen una idea de negocio?

1. Verificar que cumplen las condiciones para ser beneficiarios del Fondo Emprender.

2. Presentar la iniciativa empresarial ante el **Centro de Formación Profesional del SENA o Institución de Educación aprobada por el Estado** y solicitar la asesoría técnica para la formulación de su plan de negocio.

• Etapas De Los Planes De Negocio

- Formulación del plan
- Convocatoria
- Evaluación planes de negocio
- Jerarquización y priorización de planes
- Asignación de recursos financieros
- Seguimiento y acompañamiento a beneficiarios
- Control y evaluación de la inversión.